

بیستمین دوره مسابقات ملی مهارت

(مرحله کشوری)

رشته : فرز cnc

کد جهانی رشته : ۰۷

مدت زمان پروژه : ۵,۵ ساعت



فهرست

۱- توضیحات مختصر پروژه

۲- دستورالعمل اجرای پروژه

۳- نحوه چیدمان کارگاهی (براساس تعداد رقابت کننده و فضای سایت مسابقه)

۴- نقشه های پروژه

۳- جدول ارزشیابی

۵- جدول مواد مصرفی مورد نیاز

۶- جدول تجهیزات و ابزار کارگاهی

۷- جدول ابزار همراه مورد نیاز رقابت کننده



توضیح مختصر راجع به پروژه

حیطه کاری اجرای پروژه بر روی دستگاه فرز CNC می باشد. لازم است رقابت کننده ماده خام تحویل گرفته را مطابق نقشه کار عملی طبق تلورانس های موجود در همه ی وجه ها ماشین کاری نماید. رقابت کننده می بایست کیفیت سطوح، عدم آسیب به قطعه، هماهنگی با نقشه و ... را مطابق فرم های ارزشیابی رعایت کند

وظایف شرکت کننده طبق مراحل زیر تعریف می گردد

۱- نقشه خوانی

۲- نوشتن برنامه

۳- انتخاب ابزار مناسب با توجه به مراحل کاری و فرم قطعه کار

۴- تنظیم و افست گیری ابزار و قطعه کار

۵- داشتن اطلاعات تکنولوژی از قبیل سرعت برش، سرعت پیشروی، محاسبه تعداد دوران و ... با توجه به جنس ابزار و قطعه کار

۶- اجرای برنامه و ماشین کاری در همه ی وجه ها

۷- رعایت نکات ایمنی



دستورالعمل اجرای پروژه:

بررسی نقشه، آماده سازی ابزارها و بررسی ماشین فرز: ۳۰ دقیقه

زمان اجرای برنامه: ۵ ساعت

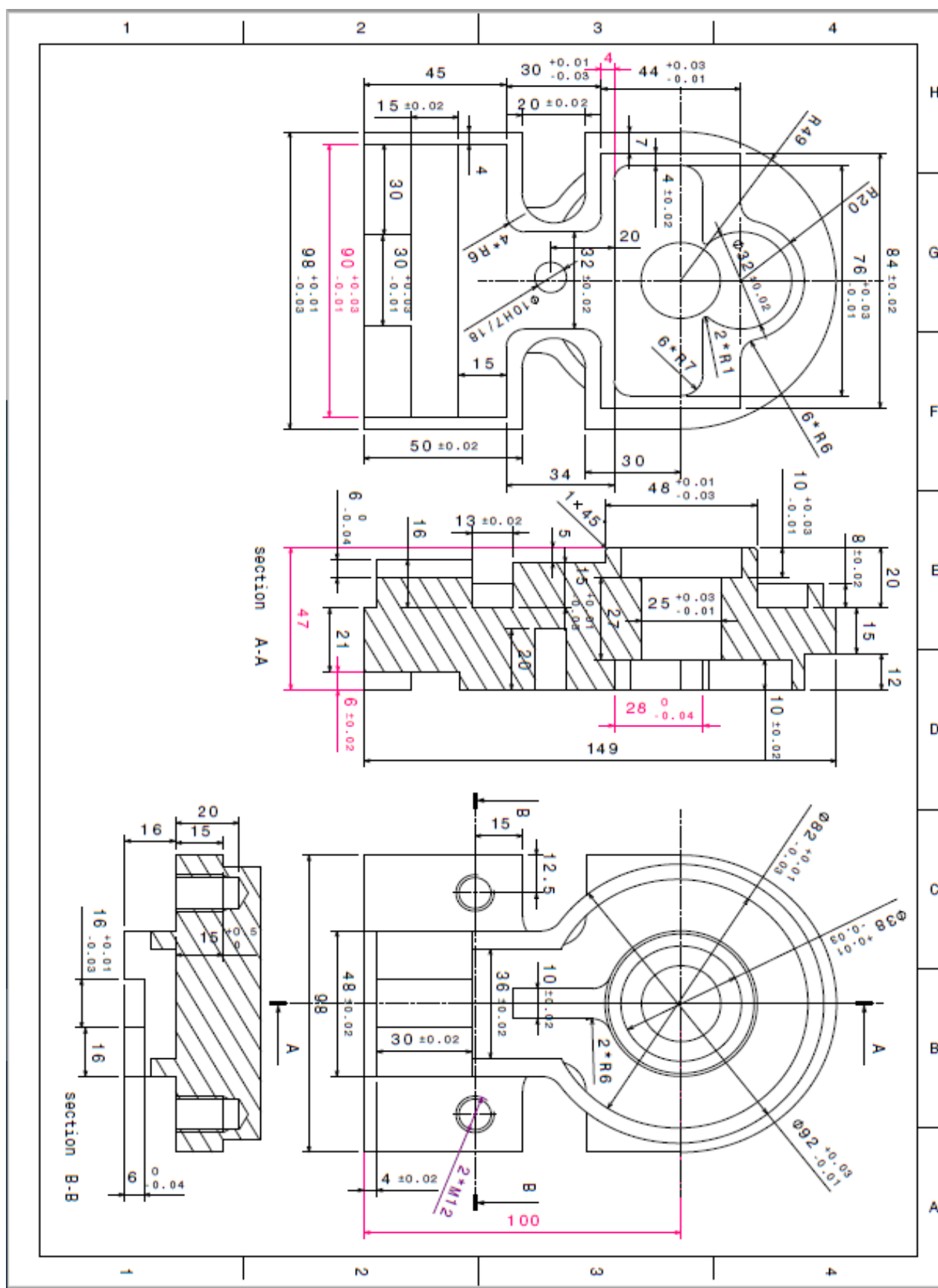
- زمان اجرای پروژه به صورت شناور می باشد و کل زمان از زمان تحویل نقشه در اختیار رقابت کننده می باشد
- در هنگام آغاز اجرای پروژه کلیه ابزارها و همچنین گیره به صورت باز می باشد و تنظیم و بستن گیره و ابزار جزء زمان می باشد
- در استفاده از نوع نرم افزار محدودیت وجود ندارد ولی نصب نرم افزار و انتقال برنامه از نرم افزار به دستگاه به عهده آزمون دهنده می باشد (به دلیل تنوع در نرم افزارهای ماشین کاری بهتر است رقابت کننده کیس کامپیوتر یا لپ تاپ که نرم افزار مورد نظر بر روی آن نصب شده باشد به همراه داشته باشد)
- استفاده از ابزار الماسه ممنوع می باشد
- استفاده از تلفن همراه، کتاب و جزوه ممنوع می باشد
- آزمون دهنده مجاز به استفاده از قطعه دوم می باشد که در این صورت نمره استفاده قطعه دوم از او کسر می گردد و هیچ وقت اضافه ای بابت قطعه دوم داده نمی شود
- مدیریت زمان و رعایت ایمنی در هنگام انجام پروژه بر عهده رقابت کننده می باشد
- پلیسه گیری جزو زمان کلی می باشد بنابراین وقت اضافه جهت آن به رقابت کننده داده نمی شود



نحوه چیدمان کارگاهی- (براساس تعداد رقابت کننده و فضای سایت مسابقه)

- قرارگیری دو دستگاه با حداقل فاصله طولی ۴ متر از هم
- قرارگیری میز کامپیوتر چسبیده به دستگاه زیر پنل اصلی (به گونه ای که مانیتور قابل دید برای افراد دیگر نباشد)
- قرارگیری پایه تعویض ابزار با فاصله حداکثر ۳ متر از دستگاه
- مشخص کردن محدوده عملکرد رقابت کننده در جلو دستگاه با مساحت حداقل ۱۲ متر مربع
- قرارگیری پمپ باد خارج از فضای سایت
- قرارگیری پایه صفحه صافی با فاصله حداکثر ۴ متر از دستگاه

نقشه های پروژه





ارزشیابی

ارزشیابی :

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	ارزشیابی ابعاد اصلی	۵۵		
۲	ارزشیابی ابعاد ثانویه	۳۰		
۳	ارزشیابی کیفیت سطوح	۵		
۴	ارزشیابی نظری	۷		
۵	ارزشیابی کاربرد مواد	۳		
۶				